

## РЕЦЕНЗИЯ

- От:** проф. д-р Валентина Любенова Николова-Алексиева,  
Университет по хранителни технологии - Пловдив,  
Професионално направление 3.8. Икономика  
Научна специалност: „Икономика и управление“
- Относно:** защита на дисертация за придобиване на ОНС „Доктор“,  
по област 3. Социални, стопански и правни науки,  
в ПН 3.7 „Администрация и управление“, Научна  
специалност „Икономика и управление“, към катедра  
„Индустриален мениджмънт“ на ТУ – София, клон Пловдив
- Основание** за представяне на рецензията: участие в състава на научното  
жури, съгласно Заповед № ОЖ-3.7 - 21 от 19.11.2025  
на Ректора на Технически университет - София

**Автор на дисертационния труд:** ВЕСЕЛА ЗДРАВЧЕВА

**Тема на дисертационен труд:** “ДИГИТАЛНИ ИНСТРУМЕНТИ ПРИ  
УПРАВЛЕНИЕТО НА ЧОВЕШКИТЕ  
РЕСУРСИ В ИНДУСТРИАЛНИТЕ  
ПРЕДПРИЯТИЯ”

### 1. Информация за дисертанта

Весела Здравчева е притежава солидна академична подготовка в областта на икономиката, управлението и финансите. В периода 2001-2005 г тя придобива ОКС „Бакалавър“ по специалност „Индустриален мениджмънт“, а в периода 2006-2009 г - професионална квалификация по „Банки и финансов бизнес“ в Технически университет, филиал Пловдив. В периода 2005-2007 г придобива ОКС „Магистър“ по „Управление на човешките ресурси“, а от 2014 година до момента се обучава в ОКС „Магистър“ по „Счетоводство и анализ“ в ПУ „Паисий Хилендарски“ – Пловдив.

През годините от 2009 г. тя е натрупала солиден практически опит като отговорен, организиран и адаптивен специалист в различни сфери –

администрация, търговия, логистика, счетоводство, управление и творчески проекти. От 2018 г. развива собствен бранд в областта на продуктивния дизайн и ръчната изработка, като управлява целия процес – от концепция и дизайн до изработка, маркетинг, комуникация с клиенти и онлайн присъствие.

Професионалният ѝ опит включва още работа като транспортен диспечер, отчетник счетоводство, оператор въвеждане на данни, служител в търговски обект и управител в текстилната индустрия, което ѝ дава широка перспектива и умения за работа в динамична среда.

Владее английски, сръбски и италиански език и притежава отлични компютърни умения (MS Office, интернет). Работи ефективно с документи, данни, клиенти и партньори, като поддържа високо ниво на професионализъм и комуникация.

*Следователно докторантката притежава широка палитра от знания и умения, които и дават отлична база за задълбочена научно-изследователска работа в сферата на управлението на човешките ресурси.*

## **2. Актуалност на темата и целесъобразност на поставените цели и задачи**

Представеният дисертационен труд е актуален, а темата, която е свързана с инструментариума за управление на човешките ресурси в дигиталната ера е дисертабилна. Дигиталната трансформация на индустриалните предприятия води до радикални промени във всички системи на управление и бизнес модели, включително и на системата за управление на човешки ресурси. Дигиталната трансформация може да донесе редица ползи на индустриалните предприятия, включително спестяване на разходи, повишаване на ефективността, подобряване на обслужването на клиентите и увеличаване на конкурентните предимства. В настоящата дигитална ера индустриалните предприятия, посредством дигиталната трансформация, могат да подобрят значително дейността си – от рационализиране на отделните функции до автоматизиране на работните процеси. Освен това дигиталната трансформация може да предостави на индустриалните предприятия ценна информация за поведението и предпочитанията на клиентите, която може да се използва за създаване на по-добро клиентско изживяване.

Добрите HR практики показват, че дигиталното управление на човешки ресурси създава редица конкурентни предимства на индустриалните предприятия.

Въпреки, публикациите на много автори, които признават нарастващото значение на дигиталните инструменти в контекста на Индустрия 4.0 и транзита към Индустрия 5.0, липсват академични изследвания, които конкретно да се фокусират върху стратегическите им последици при ефективното управление на човешките ресурси.

*В този контекст, считам че изследването върху дигиталните инструменти като стратегически фактор за ефективно управление на човешките ресурси в индустриалните предприятия е изключително актуално и значимо за икономическата наука. То може да бъде от полза за студенти, изследователи и за практики по отношение на разработването на ефективен инструментариум за управление на човешките ресурси и успешно реализиране на стратегии за дигитална трансформация.*

*В контекста на изложеното темата на дисертационния труд е напълно обоснована. Считам, че той представлява важен научен труд, а очертаните граници на проблематиката, представена в него на много места, считам за оригинални и ценни както от теоретична, така и от практическа гледна точка.*

*В тази връзка може да се заключи, че темата на дисертацията е изключително актуална и има голяма практическа значимост.*

### **3. Обща характеристика на представения дисертационен труд**

Дисертационният труд анализира научни постижения в областта на управлението на човешките ресурси и дигиталният инструментариум като фактор и задължително условие за повишаване на корпоративния растеж в условията на динамично променяща се среда. В списъка на използваните литературни източници са посочени общо **127 източника**, от които **27 на български език**, **80 на английски език** и **20 интернет източника**.

*Посочените литературни източници са актуални и пряко свързани с темата на дисертационния труд.*

В представеният за рецензиране дисертационен труд проличава уменията на автора да подбира подходящи български и чуждестранни литературни източници и да извършва обзор и селектиране на необходимата

информация, да избира, анализира и адаптира класически и модерни методи за изследване на добрите практики за управление на човешките ресурси.

Представеният дисертационен труд е в обем от **158 страници**. В структурно отношение включва *въведение, 3 глави, заключение, библиография и две приложения*. **Приложение № 1** Анкета на служители в индустриални предприятия **Приложение № 2** Анкета на мениджъри по човешки ресурси.

Резултатите са получени чрез съвременен инструментариум и са онагледени с подходящо подбрани **9 фигури и 21 таблици**.

Във *въведението* на научният труд са формулирани *основната цел и три* логически обвързани *задачи* за нейното постигане. Коректно са определени обектът и предметът на изследването, както и основната *теза на автора*, според която „*процесите на дигитализацията и използването на дигиталните инструменти при управлението на човешките ресурси допринася за повишаване конкурентоспособността на индустриалните предприятия чрез придобиване на конкретни конкурентни предимства*“.

**Първа глава** е с обем от 33 страници и систематизира основни теоретични постановки, свързани със съществуващите теории, концепции и виждания за същността на дигитализацията и дигиталната трансформация на индустрията. Разгледано е влиянието на дигитализацията върху повишаване ефективността и производителността на труда, подобряване на качеството на продуктите и услугите, оптимизация на бизнес процесите чрез дигитални технологии и разширяване на пазарите и достъпа до нови клиенти чрез дигитализация. Фокусът в тази глава е върху дигиталният мениджмънт на човешките ресурси и дигиталните инструменти при управлението им.

**Втора глава**, с обем от 35 страници, е посветена на избраната методология за изследване на проблема. В нея последователно са разгледани въпросите свързани с проектиране на концепция за задълбочено проучване, с три основни аспекта – избор на подход, методи за събиране на данни техники за анализ на данни. В този аспект специално внимание е отделено на индуктивния подход, наблюдение на участниците и качествени и количествени техники за анализ на информация.

**В трета глава** е с обем от 42 страници и е изведена база за последващо цялостно авторско изследване на проблема. анализирани резултатите от проведеното собствено изследване на използването на дигитални инструменти при управлението на човешки ресурси в

индустриалните предприятия. На тази база са формулирани методически насоки за подобряване на тяхното използване. В последната глава са разгледани и съвременните тенденции при дигитализацията и дигиталните инструменти при управлението на човешки ресурси. Представен е концептуален модел за ефективно внедряване на дигиталните инструменти при управлението на човешките ресурси в индустриалните предприятия.

*Докторантката притежава широка палитра от знания и умения, които и дават отлична база за задълбочена научно-изследователска работа в сферата на управлението на човешките ресурси.*

#### 4. Оценка на получените научни и научно-приложни резултати

➤ ***В теоретична част от дисертационното изследване:***

Докторантката е извършила сериозен литературен обзор и е направила синтез и задълбочена класификация на дигиталните инструменти по множество класификационни признаци. Синтезирани са и аргументирани добри практики за внедряването на дигиталния инструментариум в управлението на човешките ресурси. Направените систематизации и обобщения показват *задълбоченост и добросъвестна работа с литературните източници*, умения за приложение на аналитични и дедуктивни техники за обработка на значителен обем информация с различни изследователски методики. Коректно са изведени всички цитирания и коментари на автора, което улеснява справките по цитираните източници. Участието на автора в дискусиите по изследваните проблеми е *активно и отразява умения да се изразява собствено критично мислене и да се формулират нови изводи и констатации.*

➤ ***В методическата част от дисертационното изследване:***

Докторантката е избрала подходяща методология и изследователски инструментариум, който съответства на сложния характер на изследването. За доказване на издигнатата авторова теза са използвани ***теоретико-методологичния и емпиричен подход***, надграждане на вече направени проучвания, теоретичен анализ и синтез, сравнителен анализ, методът на наблюдението, експериментален и емпиричен метод, както индуктивни и дедуктивни методи относно обобщаване и извеждане на същностните характеристики на основните понятия. За постигането на ***основната цел*** и поставените ***задачи*** са използвани *метод на групиране* (мнения на автори, методически характеристики, фактори оказващи

влияние, компании); *метод на аналогията и графични методи*. От полевите методи са използвани *анкетните проучвания, проведени в 36 индустриални предприятия в България в периода април 2024 – април 2025 година*. Изследваните предприятия са разпределени, както следва: 12 – големи; 12 – средни и 12 – малки. Пет от големите предприятия и шест от средните са с чуждестранен мениджмънт (Германия, Франция, Австрия, Швеция, Дания, Белгия). Останалите са с управление от български мениджъри.

*Давам много висока оценка на литературния обзор, използваната методология, както и по отношение на изпълнението на поставените задачи за постигането на изследователската цел.*

➤ ***В приложената част на дисертационното изследване:***

Докторантката напълно коректно, прилага предложената във втора глава методика за провеждане на емпиричното изследване. Резултатите от проведеното приложно изследване: анкетни проучвания и дълбочинни интервюта на HR мениджъри и служители на индустриални предприятия са представени на едно много добро ниво с достатъчен по обем, обхват и съдържание доказателствен и аналитичен материал. Едно от достойнствата тук е че, на база анализа на данните се формират изводи и се извеждат препоръки за подобряване процеса на управление на човешките ресурси в индустриалните предприятия в България. Аprobацията на предложената методика се очаква да доведе до усъвършенстване на HR мениджмънта в индустриалните предприятия, чрез адекватен дигитален инструментариум, а от там да повлияе върху финансовите резултати, ефективността, придобиване на конкурентно предимство, респективно до повишаване на конкурентоспособността.

*Трудът съдържа конкретни резултати и емпирични доказателства, които обективно отразяват реалните постижения на проведеното научно изследване.*

Представеният дисертационен труд е цялостно, завършено изследване по актуален и значим социално-управленчески проблем. В хода на изследването са повдигнати и поставени на обсъждане най-значимите теоретични и практически проблеми, свързани с идентифицирането на дигитални инструменти за усъвършенстване управлението на човешките ресурси и възникналите като следствие препоръки за подобряване на неговата ефективност.

*Всичко това дава основание да се заключи, че Весела Здравчева познава отлично съвременната литература по изследвания проблем и*

*притежава необходимото теоретично равнище за изследване и анализиране на икономически проблеми, формулиране на научни тези, проверка на чрез емпирични доказателства и формиране на научни обобщения.*

## **5. Оценка на научните и научно-приложни приноси**

Приносите могат да бъдат разделени на научни и научно-приложни.

**Към научно-приложните приноси** спадат:

- На основата на критичен анализ на научната литература е направено систематизиране и структуриране на теоретичните знания за използването на дигиталните инструменти в управлението на човешките ресурси в индустриалните предприятия.
- На основата на задълбочен анализ на емпиричния материал се доказва ролята на дигиталните инструменти като фактор за повишаване на конкурентоспособността на индустриалните предприятия.
- Обосновава е необходимостта от нов подход за радикална промяна на дейностите и функциите за управление на човешките ресурси с използване на дигитални инструменти като част от цялостната бизнес стратегия на индустриалните предприятия.

**Към практико-приложните приноси** спадат:

- Разработена е методика за оценка на нивото на дигиталните знания на категориите персонал в индустриалните предприятия и оценка на степента на използване на дигиталните инструменти в управлението на човешките ресурси.
- Направени са конкретни предложения за внедряване на дигитални технологии с използване на специализиран софтуер и изкуствен интелект за управление на човешките ресурси.
- Разработен е концептуален модел за управление на човешките ресурси в индустриалните предприятия чрез използване на дигитални инструменти.

*Приемам приносите като реални, достоверни и доказани в хода на дисертационното изследване.*

**Приносните постижения считам за лично дело на докторантката. Изводите и предложенията в дисертационния труд представят Весела Здравчева като ерудиран изследовател с добра теоретична подготовка, с възможности за творчески обобщения и формулиране на решения за практиката.**

#### **6. Оценка на публикациите по дисертацията**

Представени са общо **5 публикации**, посветени на дисертационния труд за периода 2022 – 2025 година. От тях **четири** са докладвани на конференции в страната, а една е публикувана в световните база данни като Scopus и WoS. *Като обем и качество те съответстват на изискванията за получаване на ОНС „доктор“.*

*Приемам всички публикации като пряко съотнесими към дисертационния труд. В тях са обобщени и публикувани съществени проблеми и резултати от изследванията в дисертационния труд.*

#### **7. Оценка на автореферата**

Представеният автореферат на дисертационния труд е в обем от **32 страници**. В него са отразени целите и задачите на изследването, акцентите на отделните глави на дисертационния труд, както и приносите на автора. *Авторефератът е разработен в съответствие с изискванията за изготвянето му и отразява основните резултати и приноси на дисертационния труд.*

#### **8. Критични бележки, препоръки и въпроси**

- Основно мнение: качествена дисертация, отлично онагледена, ясно очертани приноси с потенциал за развитие.
- Критични бележки: В качеството ми на външен рецензент при обсъждането пред разширения състав на първичното звено бях дала препоръки, които докторантката е взела предвид и коректно отразила. В тази връзка нямам критични бележки.
- Препоръки: Препоръчвам дисертационният труд да бъде издаден, предвид задълбочения анализ, изразения приложен характер и направените изводи.

➤ **Въпроси:**

1. Според докторантката до каква степен внедряването на дигитални HR инструменти (LMS, AI-базирани анализи, електронни платформи за подбор) подобрява кариерното развитие, организационната ефективност и устойчивото развитие на индустриалните предприятия?

2. Какви са основните възможности и предизвикателства пред дигитализацията на човешките ресурси в индустриалните предприятия и как тя трансформира ролята на HR функциите от административна към стратегическа?

**9. Заключение**

Предвид достойнствата на научния труд, актуалността и сложността на изследваните проблеми, необходимостта от търсене на ефективни решения за тях в практиката, доброто теоретично равнище на изследваните и анализирани проблеми, може да се обобщи, **че представеният дисертационен труд отговаря на нормативно заложените критерии за присъждане на образователната и научна степен „Доктор“ /ЗРАС, чл.6, ал 2 и ал.3/.**

Посочените резултати от изследването, посветено на „Дигитални инструменти при управлението на човешките ресурси в индустриалните предприятия“ дават достатъчно основание за **ВИСОКА ОЦЕНКА** на научния потенциал и възможности за изследователска дейност на докторантката.

Всичко това ми позволява убедено да гласувам **ПОЛОЖИТЕЛНО** за присъждане на **ВЕСЕЛА ЗДРАВЧЕВА** на научната и образователна степен „Доктор“ в Научна област: 3. Социални, стопански и правни науки, Професионално направление: 3.7. Администрация и управление, Научна специалност: Икономика и управление.

20 януари 2026 г.

Изготвил:

гр. Пловдив

  
/проф. д-р инж. В. Николова –Алексиева/



## REVIEW

- From:** **prof. eng. Valentina Lyubenova Nikolova-Alexieva, PhD**  
University of Food Technology - Plovdiv,  
Professional field 3.8 . Economics  
Scientific specialty: "Economics and Management"
- Regarding:** defense of a dissertation for the acquisition of the ESD  
"Doctor", by area 3. Social, economic and legal sciences,  
in PD 3.7 "Administration and Management", Scientific  
specialty "Economics and Management", at the department  
"Industrial Management" of TU - Sofia, Plovdiv branch
- Foundation** for submission of the review: participation in the composition  
of the scientific jury, according to Order No. OG-3.7 - 21 of  
19.11.2025 of the Rector of the Technical University - Sofia
- Author of the dissertation :** VESSELA ZDRAVCHEVA
- Dissertation topic :** " DIGITAL TOOLS IN PEOPLE MANAGEMENT  
RESOURCES IN INDUSTRIAL ENTERPRISES "

### 1. Information about the dissertation candidate

Vessela Zdravcheva has a solid academic background in the fields of economics, management and finance. In the period 2001-2005 she obtained a Bachelor's degree in Industrial Management, and in the period 2006-2009 - a professional qualification on "Banks and financial Business" at the Technical University, Plovdiv branch. In the period 2005-2007 she acquired a Master's degree in "Human Resources Management", and from 2014 to the present she has been studying at the Master's degree in "Accounting and Analysis" at the University of Plovdiv "Paisiy Hilendarski".

Over the years since 2009, she has gained solid practical experience as a responsible, organized and adaptable specialist in various spheres – administration, trade , logistics , accounting , management and creative projects . Since 2018, she has been developing own brand in the area on the product design and manual workmanship , such as manages the whole process – from concept

and design to production , marketing , customer communication and online presence.

Her professional experience includes more work as transport dispatcher, reporter accounting, operator introduction on data, sales employee site and manager in the textile industry industry, which gives her wide perspective and skills for work in a dynamic environment .

Fluent in English, Serbian and Italian and has excellent computer skills (MS Office, internet). Works effectively with documents, data, clients and partners, maintaining a high level of professionalism and communication.

*Therefore, the doctoral student possesses a wide range of knowledge and skills, which provide her with an excellent basis for in-depth research work in the field of human resources management.*

## **2. Relevance of the topic and appropriateness of the goals and objectives**

The presented dissertation is relevant, and the topic, which is related to the toolkit for human resource management in the digital era, is dissertable. The digital transformation of industrial enterprises leads to radical changes in all management systems and business models, including the human resource management system. Digital transformation can bring a number of benefits to industrial enterprises, including cost savings, increased efficiency, improved customer service and increased competitive advantages. In the current digital era, industrial enterprises, through digital transformation, can significantly improve their activities - from streamlining individual functions to automating work processes. In addition, digital transformation can provide industrial enterprises with valuable information about customer behavior and preferences, which can be used to create a better customer experience.

Good HR practices show that digital human resources management creates a number of competitive advantages for industrial enterprises. Despite the publications of many authors who acknowledge the growing importance of digital tools in the context of Industry 4.0 and the transition to Industry 5.0, there is a lack of academic research that specifically focuses on their strategic implications for effective human resource management .

*In this context, I believe that research on digital tools as a strategic factor for effective human resource management in industrial enterprises is extremely relevant and important for economic science. It can be useful for students, researchers and practitioners in developing effective human resource*

*management tools and successfully implementing digital transformation strategies.*

In the context of the above, the topic of the dissertation is fully justified. I believe that it represents an important scientific work, and the outlined boundaries of the issues presented in it in many places, I consider original and valuable from both a theoretical and a practical point of view.

***In this regard, it can be concluded that the topic of the dissertation is extremely relevant and has great practical significance.***

### **3. General characteristics of the presented dissertation work**

The dissertation analyzes scientific achievements in the field of human resource management and digital tools as a factor and a prerequisite for increasing corporate growth in a dynamically changing environment. The list of used literary sources includes a total of **127 sources**, of which **27 are in Bulgarian, 80 in English** and **20 are Internet sources**.

*The indicated literary sources are current and directly related to the topic of the dissertation.*

The dissertation submitted for review demonstrates the author's ability to select appropriate Bulgarian and foreign literary sources and to review and select the necessary information, to select, analyze and adapt classical and modern methods for researching good practices in human resource management.

The presented dissertation is 158 pages long. Structurally, it includes an introduction, 3 chapters, a conclusion, a bibliography and two appendices. Appendix No. 1 Survey of employees in industrial enterprises Appendix No. 2 Survey of human resources managers.

The results were obtained using modern tools and are illustrated with appropriately selected **9 figures** and **21 tables**.

The **introduction** to the scientific paper formulates **the main objective** and **three** logically related **tasks** for its achievement. The object and subject of the study are correctly defined, as well as the author's main **thesis**, according to which **" the processes of digitalization and the use of digital tools in human resources management contribute to increasing the competitiveness of industrial enterprises by acquiring specific competitive advantages ."**

**The first chapter is 33 pages** long and systematizes basic theoretical statements related to existing theories, concepts and views on the essence of

digitalization and the digital transformation of industry. The impact of digitalization on increasing labor efficiency and productivity, improving the quality of products and services, optimizing business processes through digital technologies, and expanding markets and access to new customers through digitalization is examined. The focus in this chapter is on the digital management of human resources and digital tools in their management.

**Chapter two**, with a volume of 35 pages, is dedicated to the chosen methodology for studying the problem. It sequentially examines the issues related to designing a concept for an in-depth study, with three main aspects – choice of approach, data collection methods and data analysis techniques. In this aspect, special attention is paid to the inductive approach, participant observation and qualitative and quantitative techniques for analyzing information.

**The third chapter** is 42 pages long and provides a basis for subsequent comprehensive authorial research on the problem. The results of the conducted own research on the use of digital tools in human resource management in industrial enterprises. On this basis, methodological guidelines for improving their use have been formulated. The last chapter also examines contemporary trends in digitalization and digital tools in human resources management. It is presented a conceptual model for effective implementation of digital tools in human resources management in industrial enterprises.

*The doctoral student possesses a wide range of knowledge and skills, which provide her with an excellent basis for in-depth research work in the field of human resources management .*

#### **4. Evaluation of the obtained scientific and applied scientific results**

##### **➤ *In the theoretical part of the dissertation research :***

The doctoral student has conducted a serious literature review and has made a synthesis and in-depth classification of digital tools according to multiple classification features. Good practices for the implementation of digital tools in human resources management have been synthesized and argued. The systematizations and summaries made show *thoroughness and conscientious work with literary sources* , skills in applying analytical and deductive techniques for processing a significant amount of information with different research methodologies. All citations and comments by the author have been correctly displayed, which facilitates references to the cited sources. The author's participation in the discussions on the researched problems *is active and reflects*

*the skills to express one's own critical thinking and to formulate new conclusions and findings.*

➤ ***In the methodological part of the dissertation research :***

The doctoral student has chosen an appropriate methodology and research tools that correspond to the complex nature of the study. To prove the author's thesis, ***the theoretical-methodological and empirical approach***, building on previously conducted studies, theoretical analysis and synthesis, comparative analysis, the observation method, experimental and empirical methods, as well as inductive and deductive methods regarding generalization and derivation of the essential characteristics of the main concepts. To achieve **the main goal** and the set **tasks**, *a grouping method* was used (authors' opinions, methodological characteristics, factors affecting influence, companies); *analogy method and graphical methods* . Field methods used were *questionnaire surveys conducted* in 36 industrial enterprises in Bulgaria in the period April 2024 - April 2025. The surveyed enterprises are distributed as follows: 12 - large; 12 - medium and 12 - small. Five of the large enterprises and six of the medium-sized ones have foreign management (Germany, France, Austria, Sweden, Denmark, Belgium). The rest are managed by Bulgarian managers.

*I give a very high rating to the literature review, the methodology used, as well as the fulfillment of the tasks set to achieve the research goal.*

➤ ***In the applied part of the dissertation research :***

The doctoral student completely correctly applies the methodology proposed in the second chapter for conducting of the empirical research. The results of the applied research conducted: questionnaire surveys and in-depth interviews of HR managers and employees of industrial enterprises are presented at a very good level with sufficient volume, scope and content of evidentiary and analytical material. One of the advantages here is that, based on the analysis of the data, conclusions are formed and recommendations are made for improving the human resources management process in industrial enterprises in Bulgaria. The testing of the proposed methodology is expected to lead to the improvement of HR management in industrial enterprises, through adequate digital tools, and from there to influence financial results, efficiency, acquisition of competitive advantage, respectively to increasing competitiveness.

*The work contains specific results and empirical evidence that objectively reflect the real achievements of the conducted scientific research.*

The presented dissertation is a comprehensive, completed study on a current and significant socio-management problem. In the course of the study, the most

significant theoretical and practical problems related to the identification of digital tools for improving human resource management and the resulting recommendations for improving its effectiveness were raised and discussed.

*All this gives reason to conclude that Vessela Zdravcheva is well acquainted with the contemporary literature on the research problem and possesses the necessary theoretical level for researching and analyzing economic problems, formulating scientific theses, verifying them through empirical evidence, and forming scientific generalizations.*

## **5. Evaluation of scientific and applied scientific contributions**

Contributions can be divided into scientific and applied science.

### **Scientific and applied contributions include:**

- Based on a critical analysis of the scientific literature, a systematization and structuring of theoretical knowledge on the use of digital tools in human resource management in industrial enterprises has been carried out.
- Based on an in-depth analysis of the empirical material, the role of digital tools as a factor in increasing the competitiveness of industrial enterprises is proven.
- It justifies the need for a new approach to radically change human resource management activities and functions using digital tools as part of the overall business strategy of industrial enterprises.

### **Practical contributions include:**

- A methodology has been developed to assess the level of digital knowledge of personnel categories in industrial enterprises and to assess the extent of use of digital tools in human resources management.
- Specific proposals have been made for the implementation of digital technologies using specialized software and artificial intelligence.
- A conceptual model for human resource management in industrial enterprises has been developed using digital tools .

*I accept the contributions as real, credible and proven in the course of the dissertation research.*

**I consider the contributions to be the personal work of the doctoral student. The conclusions and proposals in the dissertation are presented by Vessela Zdravcheva. as an erudite researcher with good theoretical training, with the ability to make creative generalizations and formulate solutions for practice .**

## **6. Evaluation of dissertation publications**

**5 publications** dedicated to the dissertation work for the period 2022 – 2025 are presented. **Four of them** have been reported at conferences in the country, and one has been published in global databases such as Scopus and WoS . *In terms of volume and quality, they correspond to the requirements for obtaining the ESD " Doctor " .*

*I accept all publications as directly relevant to the dissertation. They summarize and publish essential problems and results from the research in the dissertation.*

## **7. Evaluation of the abstract**

The presented abstract of the dissertation is **32 pages long**. It reflects the goals and objectives of the research, the emphases of the individual chapters of the dissertation, as well as the contributions of the author. *The abstract has been developed in accordance with the requirements for its preparation and reflects the main results and contributions of the dissertation.*

## **8. Critical notes, recommendations and questions**

- **Main opinion** : Quality dissertation, excellently illustrated, clearly outlined contributions with potential for development.
- **Critical remarks** : In my capacity as an external reviewer during the discussion before the extended team of the primary unit, I had made recommendations that the doctoral student took into account and correctly reflected. I have no critical remarks in this regard.
- **Recommendations** : I recommend that the dissertation be published, given the in-depth analysis, the expressed applied nature, and the conclusions drawn.

➤ **Questions:**

1. According to the doctoral student, to what extent does the implementation of digital HR tools (LMS, AI-based analytics, electronic recruitment platforms) improve career development, organizational efficiency and sustainable development of industrial enterprises?

2. What are the main opportunities and challenges facing the digitalization of human resources in industrial enterprises and how does it transform the role of HR functions from administrative to strategic?

**9. Conclusion**

Given the merits of the scientific work, the relevance and complexity of the researched problems, the need to seek effective solutions for them in practice, the good theoretical level of the researched and analyzed problems, it can be summarized that the presented dissertation work meets the normative criteria for awarding the educational and scientific degree "Doctor" /ZRAS, Art. 6, para. 2 and para. 3/.

The indicated results of the study dedicated to "**Digital tools in human resource management in industrial enterprises**" provide sufficient grounds for a **HIGH ASSESSMENT** of the scientific potential and research opportunities of the doctoral student.

All of this allows me to confidently vote YES for awarding **VESELA ZDRAVCHEVA** the scientific and educational degree "Doctor" in the Scientific Area: **3. Social, Economic and Legal Sciences, Professional Field: 3.7. Administration and Management, Scientific Specialty: Economics and Management.**

January 20, 2026

Plovdiv

Prepared by :

/ Prof. Eng. V. Nikolova – Alexieva, PhD /